WT06179X02

MITSUBISHI ELECTRIC

Système de contrôle de climatiseurs

Contrôleur tactile avancé AT-50A

Manuel d'installation

Pour distribution aux distributeurs et aux sous-traitants

Chapitre 1. Installation

Lisez attentivement les consignes de sécurité ci-après avant de procéder à l'installation. Les informations relatives à l'utilisation et au réglage du contrôleur se trouvent dans le chapitre 2 « Paramétrage initial » de ce manuel et dans le Manuel d'utilisation. Consultez également les manuels d'installation des unités de climatisation pour l'installation de celles-ci et le branchement des câbles.

1-1. Consignes de sécurité

- Lisez attentivement les consignes de sécurité ci-après avant de procéder à l'installation.
- Observez les consignes suivantes pour garantir la sécurité.

⚠ **AVERTISSEMENT**	Signale un risque de blessure grave voire mortelle.
⚠ **ATTENTION**	Signale un risque de blessure grave ou de dommage matériel.

- Nomenclature

- Après avoir lu ce manuel, remettez-le à l'utilisateur final pour qu'il puisse le consulter en cas de besoin.
- Conservez ce manuel pour pouvoir le consulter en cas de besoin. Il convient que ce manuel soit accessible aux personnes chargées de réparer ou de déplacer le contrôleur. Assurez-vous que le manuel est bien remis à tout futur utilisateur du AT-50A.

Seul un personnel qualifié est autorisé à réaliser les travaux électriques.

Précautions générales

⚠ AVERTISSEMENT

N'installez pas l'unité en un endroit où se trouvent de grandes quantités d'huile, de vapeur, de solvants organiques ou de gaz corrosifs tels du gaz sulfurique ou encore là où sont fréquemment utilisés des aérosols ou des solutions acides/alcalines. Ces substances peuvent affecter les performances de l'unité ou provoquer la corrosion de certains de ses composants, ce qui peut donner lieu à des défauts de fonctionnement, des dégagements de fumée ou même une électrocution ou un incendie.

Ne lavez pas le contrôleur avec de l'eau ou tout autre liquide afin de prévenir tout risque de court-circuit, de fuite électrique, d'électrocution, de dysfonctionnement, de fumée ou d'incendie.

N'utilisez par les commutateurs/touches ou d'autres parties électriques avec les mains mouillées afin de prévenir tout risque d'électrocution, de dysfonctionnement, de fumée ou d'incendie.

Pour éviter tout risque de lésion ou d'électrocution, éteignez le contrôleur et couvrez-le avant de pulvériser un quelconque produit chimique dans l'environnement de celui-ci.

Pour éviter tout risque de blessure ou d'électrocution, éteignez le contrôleur et coupez l'alimentation électrique avant de le nettoyer, de l'examiner ou avant toute opération d'entretien de celui-ci.

Installez correctement toutes les protections requises pour protéger le contrôleur contre l'humidité et la poussière. L'accumulation de poussière et d'eau peut provoquer des électrocutions, de la fumée ou un incendie.

Pour prévenir tout risque de blessure, tenez les enfants éloignés pendant l'installation, l'inspection ou la réparation du contrôleur.

⚠ ATTENTION

Pour prévenir tout risque d'incendie ou d'explosion, ne placez pas de matériaux inflammables et ne pulvérisez pas de substances inflammables dans l'environnement du contrôleur.

Pour prévenir tout risque d'endommager le contrôleur, ne pulvérisez pas d'insecticide ou tout autre aérosol inflammable directement sur le contrôleur.

Ne touchez pas l'écran tactile, les commutateurs ou les touches avec un objet pointu ou tranchant afin de prévenir tout risque d'électrocution ou de dysfonctionnement.

Évitez le contact avec les bords tranchants de certaines parties afin de prévenir tout risque de blessure et d'électrocution.

N'exercez pas une force excessive sur les parties en verre pour éviter qu'elles se brisent et provoquent des blessures.

Pour prévenir tout risque de blessure, portez un équipement de protection lors de toute intervention sur le contrôleur.

Précautions pendant l'installation

⚠ AVERTISSEMENT

N'installez pas le contrôleur dans un endroit où peut se produire une fuite de gaz inflammable. Si du gaz inflammable s'accumule autour du contrôleur, il peut s'enflammer et provoquer un incendie ou une explosion.

Mettez les matériels d'emballage au rebut conformément à la réglementation. Les enfants risquent de s'étouffer avec les sachets en plastique.

Prenez des mesures de sécurité appropriées contre les tremblements de terre pour éviter que le contrôleur provoque des blessures.

Pour prévenir tout risque de blessure, installez le contrôleur sur une surface plane suffisamment solide pour supporter son poids.

⚠ ATTENTION

Pour prévenir tout risque de court-circuit, de fuite électrique, d'électrocution, de dysfonctionnement, de fumée ou d'incendie, n'installez pas le contrôleur en un endroit exposé à l'eau ou à la condensation.

Le contrôleur doit être installé par un personnel qualifié conformément aux instructions décrites en détail dans le Manuel d'installation. Une mauvaise installation peut être la cause d'une électrocution ou d'un incendie.

Précautions pendant le câblage

⚠ AVERTISSEMENT

Pour prévenir tout risque de dommage au contrôleur, de dysfonctionnement, de dégagement de fumée ou d'incendie, ne branchez pas le câble d'alimentation au bornier des signaux.

Fixez bien les câbles et laissez suffisamment de mou dans les câbles pour ne pas faire subir de contraintes aux bornes. Des câbles mal branchés peuvent rompre, surchauffer et provoquer de la fumée ou un incendie.

Pour prévenir tout risque de blessure et d'électrocution, coupez l'alimentation générale avant d'effectuer un travail électrique.

Tous les travaux électriques doivent être effectués par un électricien qualifié conformément à la réglementation et aux normes locales et en suivant les instructions décrites dans le Manuel d'installation. Une capacité insuffisante du circuit d'alimentation ou une installation incorrecte peuvent être la cause d'un dysfonctionnement, d'une électrocution, d'un dégagement de fumée ou d'un incendie.

Pour réduire les risques d'électrocution, installez un disjoncteur différentiel dans la ligne d'alimentation. Pour prévenir tout risque d'électrocution, de fumée ou d'incendie, installez un disjoncteur pour chaque contrôleur.

Utilisez des disjoncteurs et fusibles de calibre approprié (coupe-circuit, commutateur local <combiné interrupteur + fusible>, disjoncteur). L'utilisation d'un disjoncteur dont le courant de déclenchement est supérieur à la capacité spécifiée peut provoquer une électrocution, un dysfonctionnement, de la fumée ou un incendie.

Pour prévenir tout risque de fuite électrique, de surchauffe, de dégagement de fumée ou d'incendie, utilisez des câbles de section appropriée pour le courant nominal spécifié.

Il faut faire réaliser une mise à la terre appropriée par un électricien qualifié.
Ne raccordez jamais le fil de terre à une conduite de gaz ou d'eau, à un paratonnerre ou à un câble téléphonique. Une mise à la terre incorrecte peut entraîner une électrocution, de la fumée, un incendie ou encore des interférences électromagnétiques.

⚠ ATTENTION

Pour réduire les risques d'électrocution, de court-circuit ou de dysfonctionnement, retirez toutes les chutes de fil et de gaine du bornier.

Pour prévenir tout risque de court-circuit, de fuite électrique, d'électrocution ou de dysfonctionnement, ne laissez pas les câbles entrer en contact avec les bords vifs du contrôleur.

Pour prévenir tout risque d'électrocution, de dysfonctionnement ou d'incendie, comblez l'espace entre les câbles et les trous d'accès des câbles avec du mastic.

Précautions pour le déplacement ou la réparation du contrôleur

⚠ AVERTISSEMENT

Seul un personnel qualifié doit être autorisé à réparer le contrôleur ou à le changer de place. N'essayez pas de démonter ou de modifier le contrôleur vous-même. Une installation ou une réparation non conforme peut entraîner des blessures, une électrocution ou un incendie.

⚠ATTENTION

Pour prévenir tout risque de court-circuit, d'électrocution, d'incendie ou de dysfonctionnement, ne touchez pas le circuit imprimé avec des outils ou vos mains et ne laissez pas la poussière s'accumuler sur le circuit imprimé.

Précautions supplémentaires

Pour prévenir tout dommage au contrôleur, utilisez des outils appropriés pour son installation, son inspection ou sa réparation.

L'AT-50A est exclusivement destiné à être utilisé avec le Système de gestion d'immeuble de Mitsubishi Electric. L'utilisation de ce contrôleur avec d'autres systèmes ou à d'autres fins peut entraîner des dysfonctionnements.

Prenez des dispositions appropriées contre les interférences électromagnétiques lorsque les climatiseurs sont installés dans des hôpitaux ou à proximité d'équipements de radiocommunication. Les onduleurs ainsi que les équipements médicaux à haute fréquence ou de communication sans fil et les générateurs d'énergie peuvent être la cause de dysfonctionnements du système de climatisation. Le système de climatisation peut également affecter le bon fonctionnement de ces types d'équipement en créant du bruit électrique.

Pour prévenir tout dysfonctionnement, n'attachez pas les câbles d'alimentation et de signaux ensemble et faites-les passer dans des chemins de câbles différents.

Ne serrez pas trop les vis pour éviter d'endommager le contrôleur.

N'utilisez pas de benzène, de diluant ou d'abrasif chimique pour nettoyer le contrôleur afin d'éviter de le décolorer. Pour nettoyer le contrôleur, essuyez-le avec un chiffon doux imbibé d'un mélange d'eau et d'un détergent doux, rincez les restes de détergent avec un chiffon humide, puis essuyez l'eau avec un chiffon sec.

Protégez le contrôleur contre l'électricité statique pour éviter de l'endommager.

N'utilisez pas de bornes à sertir pour raccorder les câbles au bornier.
Ce type de borne risque d'entrer en contact avec le circuit imprimé et de provoquer des dysfonctionnements, voire même d'endommager le cache du contrôleur.

Ne percez pas de trous dans le cache pour éviter d'endommager le contrôleur.

Pour prévenir toute déformation et dysfonctionnement, n'installez par le contrôleur à distance en un endroit directement exposé au soleil ou là où la température peut dépasser 40 °C (104 °F) ou chuter au-dessous de 0 °C (32 °F).

1-2. CD-ROM fourni avec l'AT-50A

⚠ AVERTISSEMENT	Le CD-ROM qui est fourni avec le Contrôleur à distance ne peut être lu que sur un lecteur de CD ou de DVD. N'essayez pas de lire ce CD-ROM sur un lecteur de CD audio car cela pourrait endommager vos oreilles et/ou vos haut-parleurs.

Le CD-ROM fourni avec l'AT-50A comprend un Manuel d'installation et un Manuel d'utilisation en anglais, allemand, français, espagnol, italien, portugais, russe et suédois.

Chaque document est au format PDF.
Pour consulter les documents, Adobe Reader ou Adobe Acrobat doit être installé sur l'ordinateur.

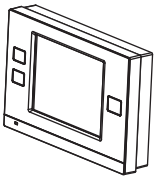
« Adobe Reader » et « Adobe Acrobat » sont des marques déposées de Adobe Systems Incorporated.

1-3. Liste des pièces

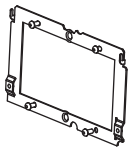
Ci-après la liste des éléments fournis.

	Pièces	Qté
1.	AT-50A	1
2.	Console de montage	1
3.	Vis à bois M4,1 × 16 *1 (Utilisées pour fixer la console de montage à un mur.)	4
4.	Vis cruciformes à tête ronde M4 × 30 *1 (Utilisées pour fixer la console de montage à un coffret électrique.)	4
5.	Vis à tête ronde M4 avec rondelles élastiques/rondelles × 20 (Utilisées pour fixer la console de montage au contrôleur.) *1	2
6.	Manuel d'installation (le présent document)	1
7.	Manuel d'utilisation	1
8.	CD-ROM (Manuel d'utilisation et Manuel d'installation)	1

*1 Filet métrique ISO



1. AT-50A



2. Console de montage

1-4. Caractéristiques du produit

1. Spécifications

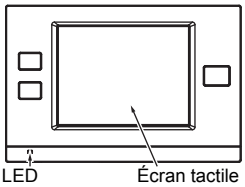
Source d'alimentation		30 VCC *1 (branchement uniquement à M-NET)	L'énergie provient de l'unité d'alimentation électrique de la ligne de transmission ou des unités extérieures par le biais du câble de transmission M-NET. Le coefficient de consommation d'énergie*2 de l'AT-50A est de « 4 ».
Conditions de fonctionnement	Température	Plage de températures de service	0°C à 40°C [32°F à 104°F]
		Plage de températures de stockage	-20°C à +70°C [-4°F à +158°F]
	Humidité	30% à 90% HR (sans condensation)	
Poids		0,5 kg [1-1/8 livres]	
Dimensions externes (L × H × P)		180 × 120 × 30 mm 7-3/32 × 4-23/32 × 1-3/16 pouces	

*1 Non conçu pour l'utilisation avec un bloc d'alimentation CC générique. Utilise le bloc d'alimentation de la ligne de transmission (PAC-SC51KUA etc.) de Mitsubishi.

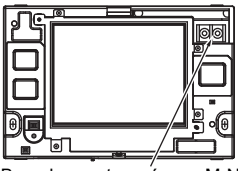
*2 Le « Coefficient de consommation d'énergie » est un coefficient utilisé pour calculer la consommation relative des appareils qui sont alimentés par le biais de la ligne de transmission M-NET. Reportez-vous à la remarque à la fin de la section 1-5 « Schéma du système ».

2. Composants et fonctions de l'unité

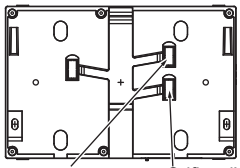
Avant (avec le cache monté)



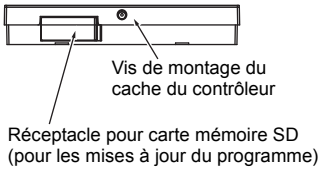
Avant (cache retiré)



Arrière

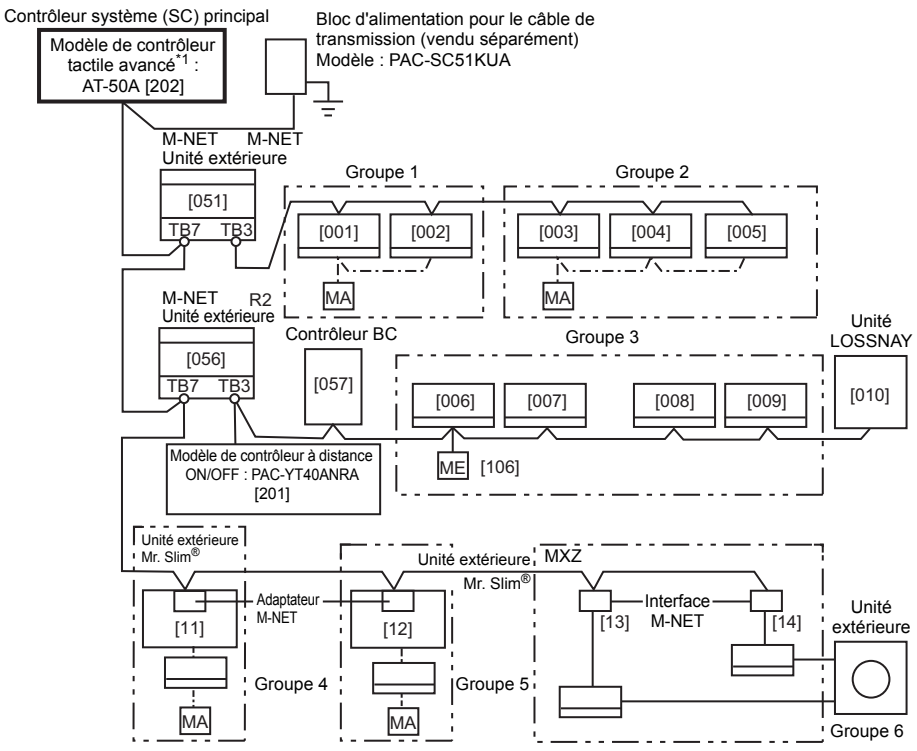


Dessous



1-5. Schéma du système

1. Configuration du système



Unité intérieure

Contrôleur à distance local

Câble de transmission M-NET

Câble de contrôleur à distance MA

Les chiffres entre parenthèses indiquent les numéros d'adresse.

Remarque :

- La figure à gauche illustre uniquement les branchements de la ligne de transmission. Les lignes d'alimentation ne sont pas représentées.
- Il faut réaliser un point de masse unique (classe D) en reliant le blindage du câble de transmission du contrôleur central M-NET à la masse d'un seul des blocs d'alimentation. Réalisez un point de masse pour le câble de transmission intérieur-extérieur de chaque unité extérieure.
- Vérifiez que le commutateur de commande central (SW2-1) sur l'unité extérieure reliée au câble M-NET est sur ON.

  (Reportez-vous au manuel d'installation de l'unité extérieure pour plus d'informations sur les réglages des commutateurs DIP.)
- Lorsque les unités air/eau (PWFY) et de climatisation sont reliées à l'unité extérieure de la série Y, les fonctions Mode réduit, Changement de mode automatique et Limite de la sélection du mode de fonctionnement ne fonctionnent pas correctement.

1 Le coefficient de consommation d'énergie de l'AT-50A est de 4 et celui d'une unité extérieure est de « 1 », ce qui veut dire que chaque unité AT-50A consomme autant d'énergie que quatre unités intérieures. (*Les unités intérieures sont alimentées par le biais de la ligne de transmission M-NET afin de maintenir la communication pendant une éventuelle panne d'alimentation.) Pour plus de détails, reportez-vous au CITY MULTI DATABOOK. Il convient que la consommation totale des appareils raccordés n'excède pas la capacité des blocs d'alimentation.
L'outil de conception de MITSUBISHI ELECTRIC permet à l'utilisateur de développer aisément ses systèmes de climatisation.
L'AT-50A est compatible avec l'outil de conception version 3.9 ou ultérieure.
L'AT-50A peut être connecté à TB7 ou TB3.
Aucun bloc d'alimentation n'est nécessaire dans le cas d'une connexion à TB3.

• Paramétrage des adresses (les chevauchements d'adresses sont interdits).

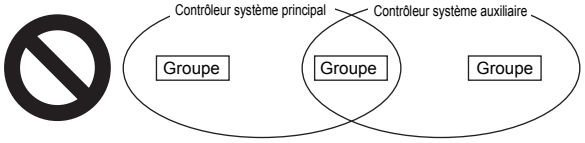
	Paramétrage des adresses	Plage d'adresses
Unité intérieure	Affectez la plus petite adresse à l'unité intérieure principale du groupe et des adresses séquentielles au reste des unités intérieures du même groupe. Remarque : Les modèles suivants nécessitent deux adresses : PEFY-AF1200CFM et PEFY-AF1200CFM-R	1~50
Unité extérieure	Affectez une adresse égale à la plus petite adresse d'unité intérieure dans le même système de réfrigération + 50.	51~100
Unité extérieure auxiliaire (Contrôleur BC)	Affectez une adresse égale à l'adresse de l'unité extérieure dans le même système de réfrigération + 1.	52~100
Unité LOSSNAY	Affectez une adresse quelconque mais inutilisée à chaque unité LOSSNAY après avoir affecté une adresse à toutes les unités intérieures.	1~50
Unité Mr. Slim®	Les règles sont les mêmes que pour les unités intérieures. Un adaptateur M-NET (vendu séparément) est nécessaire.	1~50
Unité MXZ	Les règles sont les mêmes que pour les unités intérieures. Une interface M-NET (vendue séparément) est nécessaire.	1~50
Contrôleur à distance M-NET	Affectez une adresse égale à la plus petite adresse d'unité intérieure principale au sein du groupe + 100. Ajoutez 150 au lieu de 100 s'il s'agit d'un contrôleur à distance auxiliaire.	101~200
Contrôleur système auxiliaire	Affectez une adresse égale à la plus petite adresse du groupe à commander + 200.	201~250
DIDO (PAC-YG66DCA)	Affectez une adresse quelconque mais inutilisée au contrôleur après avoir terminé l'adressage de toutes les unités dont le numéro d'adresse est compris entre 1 et 50. Le nombre d'unités pouvant être commandées dépend du nombre de canaux utilisés. (1 canal = 1 unité)	1~50
Contrôleur à distance MA	Aucun réglage d'adresse n'est nécessaire. La connexion de deux contrôleurs à distance impose d'effectuer le paramétrage principal/auxiliaire pour chaque contrôleur.	–
Unité air/eau (PWFY)*	Affectez la plus petite adresse à l'unité air/eau (PWFY) principale du groupe et des adresses séquentielles au reste des unités air/eau (PWFY) du même groupe.	1~50

* « Booster unit » et « Water HEX unit » sont désignés sous le nom « Unité air/eau (PWFY) ».

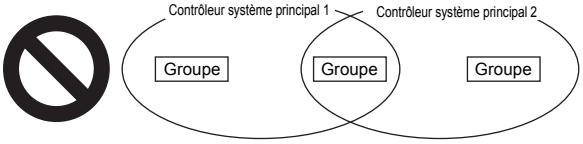
Remarque

• Les configurations du système illustrées ci-dessous sont impossibles.

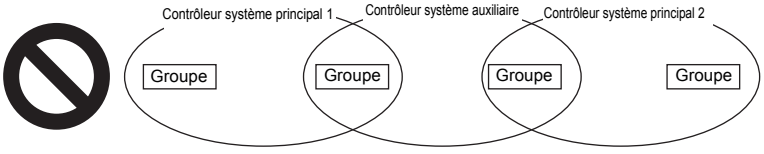
► Les groupes qui ne sont pas commandés par un contrôleur principal ne peuvent pas être commandés à partir d'un contrôleur auxiliaire.



► Un groupe ne peut pas être commandé par deux contrôleurs principaux ou plus.



► Un contrôleur auxiliaire ne peut pas être commandé par deux contrôleurs principaux ou plus.



2. Conception du câblage M-NET

(1) Caractéristiques et limitations du câble de transmission M-NET

Caractéristiques du câble	Type de site	Tous types de site
	Type	Câble blindé CVVS · CPEVS · MVVS
	Nbre de conducteurs	2 conducteurs
	Taille	CVVS, MVVS : 1,25 mm² (AWG16) ou supérieur CPEVS : ø1,2 mm (AWG16 ou équivalent) ou supérieur
Longueur maximale du câble de transmission intérieur-extérieur		200 m [656 ft]
Longueur maximale du câble de transmission pour la commande centralisée et des câbles de transmission intérieur-extérieur (Longueur maximale du câble par l'unité extérieure)		500 m [1640 ft] *La longueur maximale du câble entre le bloc d'alimentation et chaque unité extérieure ou le contrôleur du système est de 200 m [656 ft].

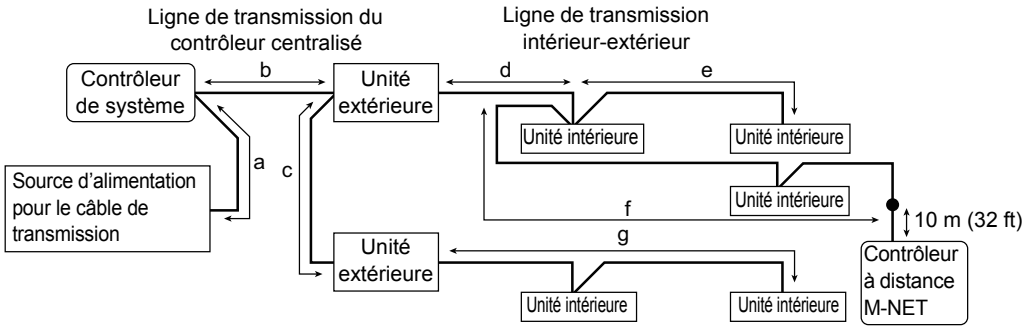
La figure ci-dessous représente le schéma de câblage de transmission M-NET pour les climatiseurs City Multi.

La longueur maximale de la ligne de transmission M-NET de la commande centrale et de la ligne de transmission intérieur-extérieur par système peut se calculer à l'aide des formules suivantes. Les références « a à g » représentent les sections de câblage dans le système illustré ci-dessous. Ces limites garantissent une transmission normale des signaux sur la ligne M-NET.

Une longueur supérieure à la limite maximale peut provoquer un affaiblissement du signal M-NET, ce qui peut rendre toute communication et commande normales impossibles.

a+b+d+e(f) ≤500 m (1640 ft) a+b+c+g ≤500 m (1640 ft) e(f)+d+c+g ≤500 m (1640 ft)

La longueur maximale du câble du contrôleur à distance local est de 10 m (32 ft). La longueur au-delà de 10 m (32 ft) doit être incluse dans la longueur totale maximale de la ligne de 500 m (1640 ft).



1-6. Installation

1. Pièces à se procurer

Les pièces ci-après sont nécessaires pour l'installation du contrôleur.

Pièces	Qté	Remarque
Coffret électrique triple	1	Non nécessaire pour une pose en saillie
Conduit métallique à paroi mince	Suivant besoin	
Écrou de blocage et presse-étoupe	Suivant besoin	
Câble M-NET	Suivant besoin	Câble blindé CVVS, MVVS : 1,25 mm² à 2 mm² (AWG16~14) CPEVS : ø1,2 mm à ø1,6 mm (AWG16~14 ou leurs équivalents)

2. Outils nécessaires

• Un couteau ou des pinces • Tournevis cruciforme

3. Méthodes d'installation

Suivez les instructions fournies pour l'option d'installation choisie.

(a) Pose encastrée en utilisant un coffret électrique
(b) Pose en saillie
  (b-1) Pour faire passer le câble à travers le mur
  (b-2) Pour faire passer le câble le long du mur

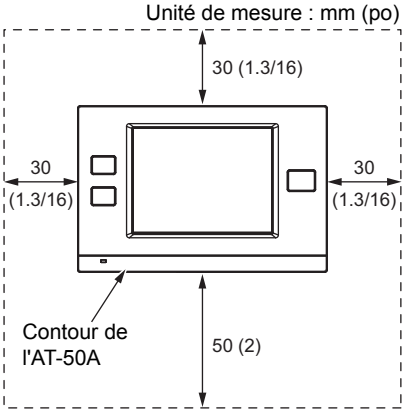
4. Préparation

(1) Installez un coupe-circuit dans le bloc d'alimentation avant d'installer le contrôleur.

(2) Sélectionnez un lieu d'installation pour l'AT-50A.

- Installez le contrôleur à hauteur des yeux pour faciliter son utilisation.
- Veillez à garder un espace latéral suffisant comme illustré à droite.
- Veillez aussi à laisser suffisamment d'espace pour permettre un accès aisé au panneau et aux touches.

Unité de mesure : mm (po)



(3) Posez le câble jusqu'au contrôleur.

Assurez-vous que les câbles de transmission M-NET et d'entrée/sortie externe sont suffisamment longs pour parvenir jusqu'au contrôleur. Prévoyez des câbles supplémentaires pour les prolonger en cas de besoin.

- Pour installer le contrôleur selon les instructions des sections (a) et (b-1) ci-dessus :
  Ajoutez 30 cm (12 pouces) de câble pour disposer d'un mou suffisant.
  Retirez la gaine du câble de transmission M-NET sur 20 cm (8 pouces) à partir de l'extrémité.
- Pour installer le contrôleur selon les instructions de la section (b-2) ci-dessus :
  Ajoutez 15 cm (6 pouces) de câble pour disposer d'un mou suffisant.
  Retirez la gaine du câble de transmission M-NET sur 10 cm (4 pouces) à partir de l'extrémité.

Remarque

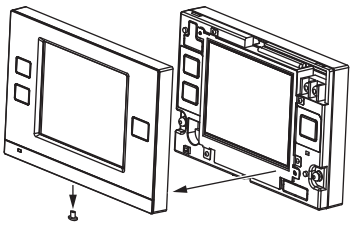
Reportez-vous à la section 1-7 « Utilisation d'une entrée/sortie externe » pour le branchement des câbles d'entrée/sortie externe.

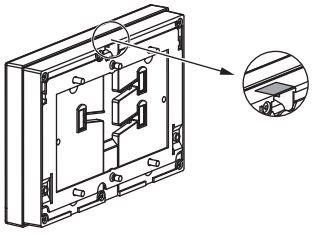
Remarque

N'introduisez pas le fil du blindage dans l'AT-50A et ne le raccordez pas au contrôleur. Coupez le fil du blindage, recouvrez-le de ruban adhésif isolant et laissez-le à l'extérieur du contrôleur.

(4) Préparez l'AT-50A.

Dévissez la vis dans le fond du contrôleur et retirez le cache.
Pour faire passer le câble sur la surface du mur, découpez le trou rectangulaire prétracé (18 mm (L) × 9 mm (D)) sur le dessus du contrôleur avec un couteau ou une pince (illustré par la zone grisée dans la figure à droite).





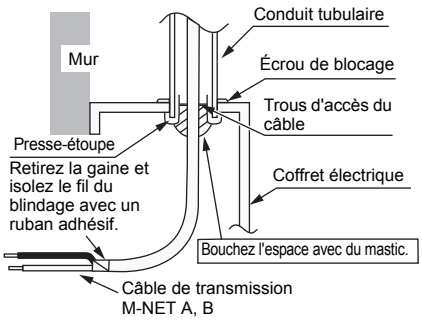
5. Étapes de l'installation

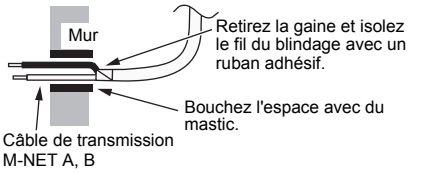
(1) Cheminement des câbles

(a) Pose encastrée en utilisant un coffret électrique
Faites passer le câble de transmission M-NET à travers le trou dans le mur et dans le coffret électrique, puis comblez l'espace entre le câble et l'extrémité du conduit avec du mastic.

(b) Pose en saillie

- Pour faire passer le câble à travers le mur :
  Percez un trou dans le mur, poussez le câble de transmission M-NET à travers le trou, puis comblez l'espace entre le câble et le trou avec du mastic.
- Pour faire passer le câble sur la surface du mur :
  Il y a environ 10 cm (4 pouces) entre le trou d'accès du câble à l'arrière du AT-50A et le bornier M-NET. Coupez l'éventuel excès de longueur du câble de transmission.


Conduit tubulaire
Mur
Écrou de blocage
Trous d'accès du câble
Presse-étoupe
Retirez la gaine et isolez le fil du blindage avec un ruban adhésif.
Coffret électrique
Bouchez l'espace avec du mastic.
Câble de transmission M-NET A, B

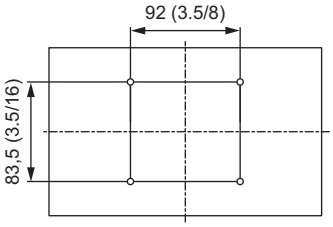

Mur
Retirez la gaine et isolez le fil du blindage avec un ruban adhésif.
Bouchez l'espace avec du mastic.
Câble de transmission M-NET A, B

Pour prévenir tout risque d'électrocution, de dysfonctionnement ou d'incendie, comblez l'espace entre les câbles et les trous d'accès avec du mastic.

(2) Fixez la console de montage au mur.

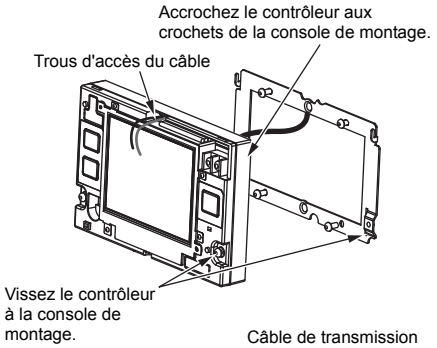
Fixez la console de montage dans la zone prévue du mur à l'aide des vis fournies.
Le plan de perçage pour la console de montage est illustré ci-contre.

Unité de mesure : mm (po)



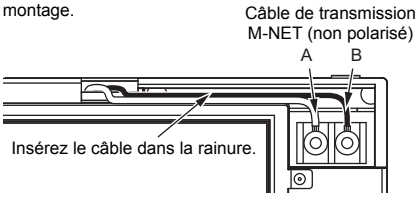
(3) Fixez le contrôleur à la console de montage.

Après avoir inséré les câbles de transmission M-NET (A et B) à travers le trou d'accès des câbles à l'arrière du contrôleur, accrochez ce dernier aux crochets de la console de montage.
Fixez le contrôleur à la console de montage à l'aide de 20 vis M4 avec rondelles élastiques et rondelles.


Accrochez le contrôleur aux crochets de la console de montage.
Trous d'accès du câble
Vissez le contrôleur à la console de montage.

(4) Raccordez les câbles.

Raccordez les câbles de transmission M-NET (A et B) au bornier. Le câble de transmission M-NET n'est pas polarisé.
Insérez les câbles dans la fente sur le contrôleur afin qu'ils ne soient pas coincés en posant le cache.

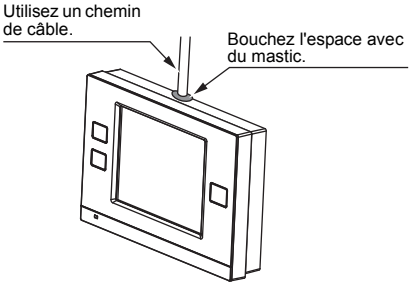


Remarque

- **Le bornier M-NET sur le contrôleur est exclusivement destiné au branchement du câble M-NET. N'y raccordez pas l'alimentation CA.**
- **Ne branchez pas les terminaux M-NET en cascade.**

*Pour faire passer le câble sur la surface du mur

Fixez les câbles avec un chemin de câble et comblez l'espace entre le chemin de câble et le contrôleur avec du mastic.



Pour prévenir tout risque d'électrocution, de dysfonctionnement ou d'incendie, comblez l'espace entre les câbles et les trous d'accès avec du mastic.

(5) Remontez le cache.

Enclipsez le cache en position et fixez-le au contrôleur avec la vis sur le dessous.
*Serrez la vis à un couple de 10 N·m ou moins.

1-7. Utilisation d'une entrée/sortie externe

1. Entrée de signal externe (CN2)

*Un adaptateur d'entrée/sortie externe (PAC-YT41HAA, vendu séparément) est nécessaire pour utiliser l'entrée externe.

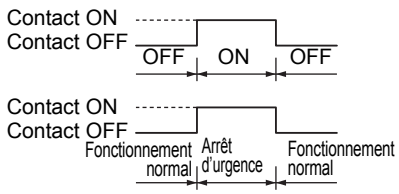
(1) Entrée externe

Des contacts secs permettent de commander les fonctions suivantes de toutes les unités de climatisation depuis l'AT-50A : Arrêt d'urgence, fonctionnement normal, ON/OFF, Autorisation/Interdiction de l'utilisation du contrôleur à distance local. Ces réglages sont effectués à l'aide des Réglages signaux d'entrées sur l'écran Paramétr. Initiaux, accessible depuis le Menu des services. (Reportez-vous à la section 2-3.)

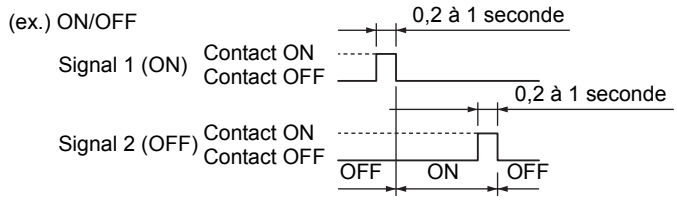
Mode	Réglage du signal d'entrée externe	Remarques
1	Ne pas utiliser l'entrée externe. (Réglage en sortie d'usine)	–
2	Signal d'arrêt d'urgence/fonctionnement normal (signal tout ou rien)	Lorsque les unités sont arrêtées après avoir reçu un signal d'arrêt d'urgence, la fonction ON/OFF du contrôleur à distance local ne sera pas autorisée et il sera impossible de modifier les réglages ON/OFF et Autorisation/Interdiction sur l'AT-50A. Le fonctionnement temporisé sera inopérant.
3	Signal (tout ou rien) ON/OFF	La fonction ON/OFF du contrôleur à distance local ne sera pas autorisée et il sera impossible de modifier les réglages ON/OFF et Interdiction/Autorisation sur l'AT-50A. Le fonctionnement temporisé sera inopérant.
4	Signal ON/OFF et Interdiction/Autorisation de l'utilisation du contrôleur à distance (signal impulsionnel)	Il convient de régler la largeur d'impulsion du signal ON à une valeur comprise entre 0,2 et 1 seconde.

(2) Signal tout ou rien et signal impulsionnel

(A) Signal tout ou rien



(B) Signal impulsionnel



*Identique pour Interdiction/Autorisation de l'utilisation du contrôleur à distance.

(3) Spécifications de l'entrée externe

CN2	Fil	Signal d'arrêt d'urgence/ fonctionnement normal (signal tout ou rien)	Signal tout ou rien ON/OFF	ON/OFF et Interdiction/Autorisation de l'utilisation du contrôleur à distance (signal impulsionnel)
1	Vert	Alimentation 5 VCC intégrée pour l'entrée externe *À utiliser exclusivement avec l'entrée externe. Non conçu pour d'autres usages.		
2	Jaune	Entrée du signal d'arrêt d'urgence/ fonctionnement normal	Entrée du signal ON/OFF	Entrée du signal ON
3	Orange	Non utilisé	Non utilisé	Entrée du signal OFF
4	Rouge	Non utilisé	Non utilisé	Entrée du signal d'interdiction d'utilisation du contrôleur à distance local
5	Marron	Non utilisé	Non utilisé	Entrée du signal d'autorisation d'utilisation du contrôleur à distance local

(A) Signal tout ou rien

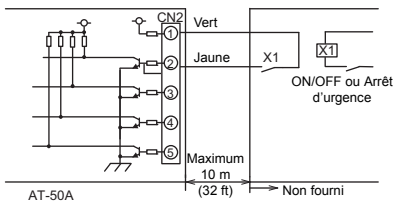
- Si le type de signal affecté au contact d'entrée externe est « Urgence/Normal », les unités qui fonctionnent normalement s'arrêteront lorsque le signal d'entrée passe de l'état OFF à ON. À l'inverse, les unités qui sont arrêtées reprendront leur fonctionnement normal lorsque le signal passe de ON à OFF. Le mode de fonctionnement original de chaque unité de climatisation ne reprendra pas automatiquement après avoir réarmé l'arrêt d'urgence. Il faut démarrer manuellement les unités de climatisation.
- Si le type de signal affecté au contact d'entrée externe est « ON/OFF », les unités qui sont arrêtées commenceront à fonctionner lorsque le signal d'entrée passe de l'état OFF à ON. À l'inverse, les unités qui sont en fonctionnement s'arrêteront lorsque le signal passe de ON à OFF.

(B) Signal impulsionnel

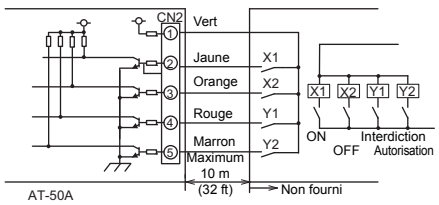
- Il n'y aura aucun changement d'état si le signal entrant est identique au signal en cours de réception.
- Si l'utilisation du contrôleur à distance local est interdite, l'état ON/OFF, le mode de fonctionnement ou le réglage de la température ne peuvent pas être modifiés et il est impossible de réinitialiser le témoin du filtre depuis le contrôleur à distance.
- Il convient de régler la largeur d'impulsion du signal ON à une valeur comprise entre 0,2 et 1 seconde.

(4) Exemple de circuit recommandé

(A) Signal tout ou rien



(B) Signal impulsionnel



- Les relais et les câbles de prolongation ne sont pas fournis.
- Utilisez un contact sec et un relais temporisé (charge d'application minimale 5 VCC-1 mA).
- Il convient que la longueur du câble de prolongation n'excède pas 10 m (32 ft). (Utilisez un câble de 0,3 mm² (22AWG) ou de section supérieure.)
- Isolez avec un ruban adhésif la zone où sont reliés le câble du contrôleur et le câble de prolongation.
- Isolez l'extrémité des fils inutilisés avec du ruban adhésif.

2. Sortie de signal externe

*Un adaptateur d'entrée/sortie externe (PAC-YT41HAA, vendu séparément) est nécessaire pour utiliser la sortie externe.
Nécessite une source d'alimentation externe séparée.

(1) Sortie de signal externe (CN3)

Le signal de fonctionnement sera délivré quand une ou plusieurs unités de climatisation sont en fonctionnement et un signal d'erreur sera délivré quand une ou plusieurs unités de climatisation présente un défaut.
Le signal ON sera délivré même pendant un défaut.

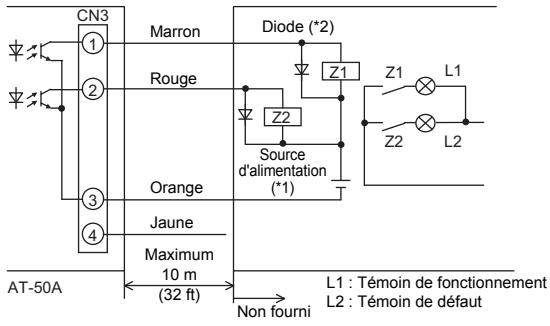
(2) Spécifications de la sortie externe

CN3	Fil	Signal
1	Marron	ON /OFF
2	Rouge	Défaut/Normal

CN3	Fil	Signal
3	Orange	Masse de toutes les sorties externes
4	Jaune	Non utilisé

(3) Exemple de circuit recommandé

Circuit commandé par relais



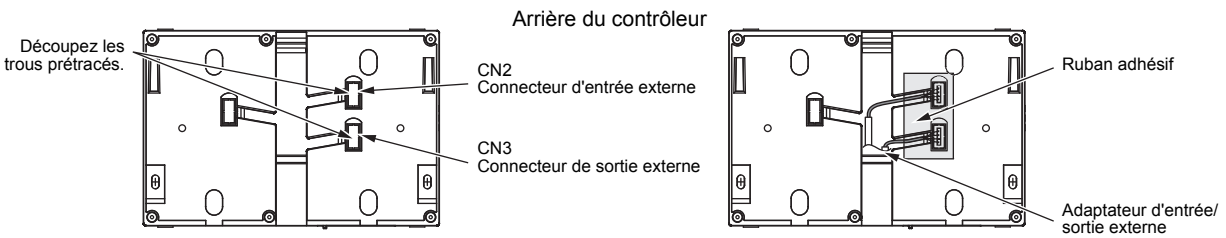
Utilisez des relais (Z1 et Z2 dans la figure) qui présentent les spécifications suivantes.

Bobine d'excitation
Tension nominale : 12 VCC ou 24 VCC
Puissance consommée : 0,9 W ou moins
(*1) Choisissez une alimentation électrique appropriée pour les relais utilisés.
(12 VCC ou 24 VCC)
(*2) Branchez une diode en parallèle avec la bobine du relais.

- Chaque élément sera activé si un défaut se produit pendant le fonctionnement.
- La longueur maximale du câble de prolongation est de 10 m (32 ft).
(Utilisez un câble de 0,3 mm² (22AWG) ou de section supérieure.)
- Isolez avec un ruban adhésif la zone où sont reliés le câble du contrôleur et le câble de prolongation.
- Les relais, voyants, diodes et câbles de prolongation ne sont pas fournis.

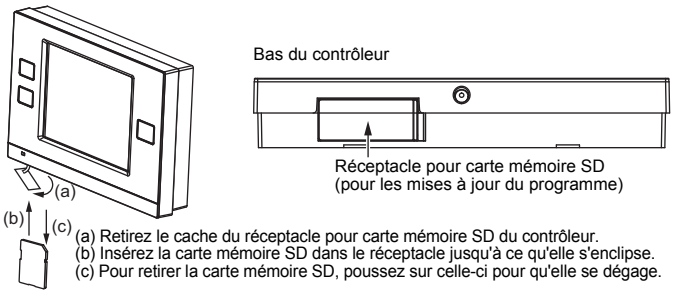
Remarque

- Pour raccorder les câbles d'un adaptateur d'entrée/sortie externe aux connecteurs CN2 et CN3 sur le contrôleur, découpez les trous prétracés correspondants sur le contrôleur avec des pinces.
Après avoir raccordé les câbles aux connecteurs, maintenez-les en place avec le morceau de ruban adhésif fourni avec l'adaptateur d'entrée/sortie externe (PAC-YT41HAA).
- Prenez garde à ne pas endommager le circuit imprimé avec les pinces ou d'autres outils en découpant les trous prétracés.



1-8. Utilisation d'une carte mémoire SD

L'AT-50A est muni en bas d'un réceptacle permettant de recevoir une carte mémoire SD pour la mise à jour du logiciel.
Reportez-vous au Manuel d'installation pour plus d'informations sur les mises à jour.
*Seules sont prises en charge les cartes mémoire SD de 1 Go et de 2 Go de marque SanDisk. « Le logo SD est une marque de SD-3C, LLC. »


Bas du contrôleur
Réceptacle pour carte mémoire SD
(pour les mises à jour du programme)
(a)
(b)
(c)
(a) Retirez le cache du réceptacle pour carte mémoire SD du contrôleur.
(b) Insérez la carte mémoire SD dans le réceptacle jusqu'à ce qu'elle s'enclipse.
(c) Pour retirer la carte mémoire SD, poussez sur celle-ci pour qu'elle se dégage.

1-9. Pièces en option

Pièces	Modèle	Application	Remarque
Adaptateur d'entrée/ sortie externe	PAC-YT41HAA	Permet d'utiliser la fonction d'entrée/sortie externe	Nécessaire pour utiliser la fonction d'entrée/sortie externe Câble à 5 conducteurs (entrée), câble à 4 conducteurs (sortie)

1-10. Remarque

■ **L'écran est recouvert d'un film protecteur.**
Retirez le film avant utilisation.

Chapitre 2. Paramétrage initial

Ce chapitre contient des informations sur les réglages à effectuer au moment de l'installation. Veuillez lire attentivement les instructions et effectuer les réglages en conséquence. Reportez-vous au chapitre 1 « Installation » pour la procédure d'installation du contrôleur tactile avancé AT-50A et aux manuels d'installation des unités de climatisation pour le branchement des câbles du contrôleur à celles-ci et leur installation. N'oubliez pas de remettre tous les manuels à l'utilisateur final une fois que l'installation est terminée.

2-1. Contrôleur tactile avancé AT-50A

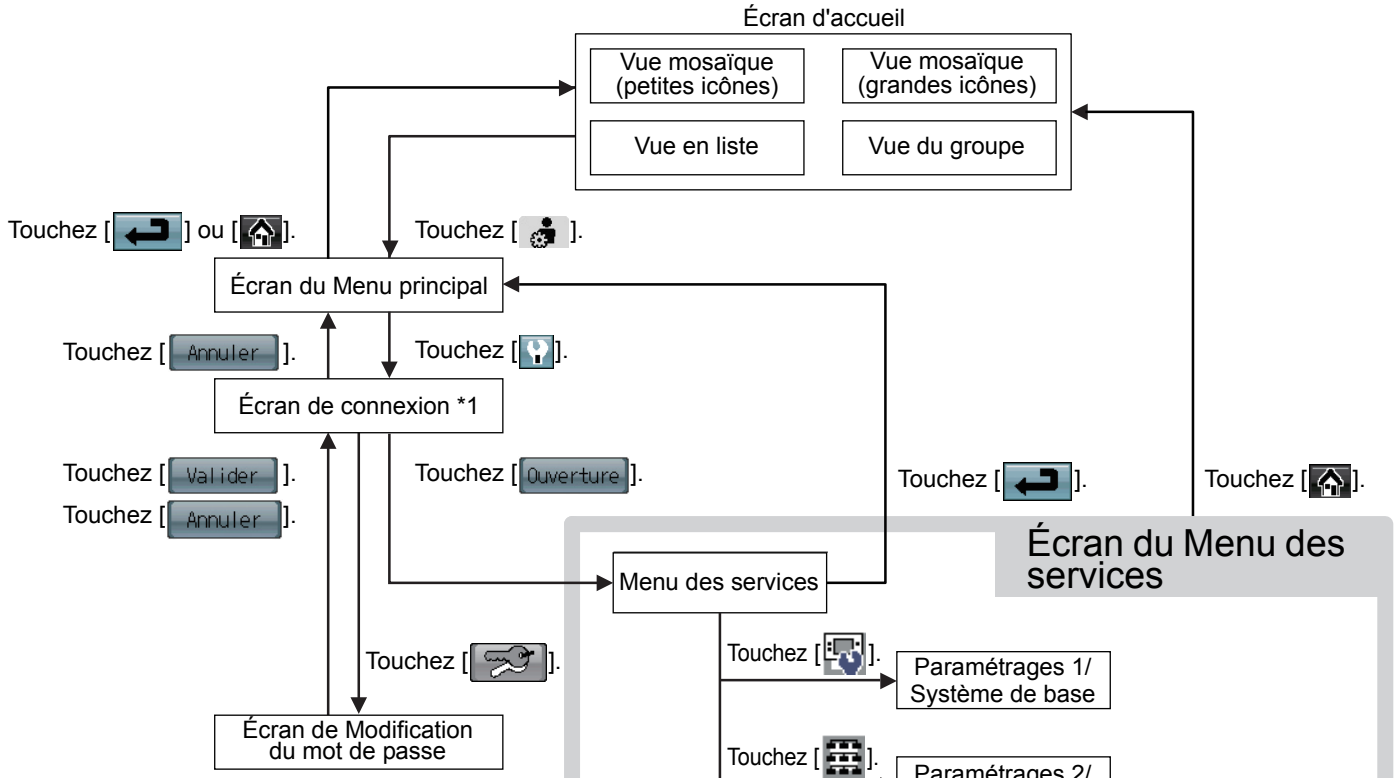
Liste des fonctions disponibles dans le « Menu des services »

Écran	Paramètre	Fonction	Page
Réglage de base	Adresses M-NET	Réglage de l'adresse M-NET pour l'AT-50A.	12
	Contrôleur système principal/ contrôleur système auxiliaire (*1)	Réglez le contrôleur système en tant que contrôleur principal ou auxiliaire.	12
	Réglage interdiction de fonctionnement (utilisé/non utilisé)	Permet de sélectionner le type de contrôleur depuis lequel interdire l'accès aux contrôleurs à distance locaux (depuis les autres contrôleurs système).	12
	Accès contrôleur à distance	Sélection du type de contrôleur auquel interdire l'accès* (contrôleurs à distance seulement ou contrôleurs à distance et contrôleurs de sous-système). * Accès aux fonctions Marche/Arrêt, Mode, Réglage temp., Témoins de filtre et Témoins de contrôle de l'eau (unité air/eau (PWFY)).	12
	Réglages signaux d'entrées	Sélection du mode d'entrée externe.	12
	Filtre	Affiche ou masque le témoin de filtre sur l'écran d'accueil.	12
	Mode sec	Inclut ou exclut le mode sec comme option de mode de fonctionnement.	12
	Définir plage de températures (Prog.horaire) (*3)	Sélection de la plage de températures réglable : Standard : 19°C (67°F) à 28°C (83°F); Basse : 8°C (46°F) à 30°C (87°F) ; Manuelle : réglable arbitrairement entre 8°C (46°F) et 30°C (87°F).	12
	Signal de réglage de l'horloge	Envoie ou non le signal de synchronisation d'horloge une fois par jour aux contrôleurs et aux unités.	13
	Contrôle du mode de fonctionnement (*2)	Sélectionne la fonction « Changement de mode automatique » ou « Limite sélection mode de fonct. ».	13
Réglages du groupe	Groupes	Permet d'effectuer un paramétrage de groupe pour les unités intérieures, les unités air/eau (PWFY), LOSSNAY, les contrôleurs DIDO (PAC-YG66DCA), les contrôleurs à distance et les contrôleurs de système auxiliaire.	13
	Fonctionnement interdépendant	Saisie des paramètres d'interdépendance entre les unités intérieures et LOSSNAY.	14
	Suppression par lot (*2)	Supprime collectivement tous les paramètres de groupe et d'interdépendance.	14
Maintenance	Affich. système	Affiche les informations à propos des unités intérieures raccordées à chaque unité extérieure.	15
	Journal des défauts	Enregistre les erreurs les plus récentes. (maximum 50)	15
	Vérification de la quantité de gaz (*2)	Permet de contrôler les fuites de réfrigérant sur l'unité extérieure.	15
	Mise à jour du logiciel	Met à jour le logiciel.	16
Essai fonct.	Essai fonct.	Effectue un essai des unités de climatisation raccordées.	15

(*1) Reportez-vous à la section 1-5 « Remarque ».
(*2) Disponible uniquement lorsque l'AT-50A est réglé en tant que contrôleur principal.
(*3) Unité de climatisation uniquement

2-2. Configurations de l'écran AT-50A

(1) Séquence des écrans et configuration du menu des services.



Icône	Nom du bouton
	Menu principal
	Menu des services
	Modification du mot de passe
	Retour
	Accueil
Annuler	Annuler
Ouverture	Ouverture
Valider	Valider
	Paramétrages 1/Système de base
	Paramétrages 2/Groupe
	Maintenance
	Essai fonct.
	Groupes
	Interconnexions Lossnay
	Supprimer tout
	Affich. système
	Journal des défauts
	Vérification quantité gaz
	Mise à jour du logiciel

*Touchez [ ] sur chaque écran pour revenir à l'écran précédent.

*1 Un mot de passe est nécessaire pour accéder au menu des services.
- Le mot de passe de service initial est « 9999 ». Modifiez le mot de passe dès que nécessaire pour éviter tout accès non autorisé.
- Assurez-vous que le mot de passe est connu du personnel de maintenance et des autres personnels autorisés.
- Le mot de passe peut être n'importe quel numéro de 4 à 8 chiffres.
- Si vous avez oublié le mot de passe, connectez-vous avec le mot de passe d'administrateur.
  Mot de passe d'administrateur : 105638
- Ce même mot de passe d'administrateur est utilisé pour accéder à des écrans spécifiques du « Menu principal » et du « Menu des services ».

2-3. Paramétrage initial

(1) Paramétrage au démarrage initial :

Avant d'allumer le contrôleur, vérifiez que celui-ci ainsi que les unités intérieures et les unités extérieures ont été installés conformément aux instructions décrites dans les manuels respectifs.

Allumez le contrôleur et toutes les unités.

- Ce manuel concerne le premier démarrage après livraison de l'unité de l'usine. Si le réglage a déjà été modifié une fois, la fenêtre contextuelle ou les écrans de réglage présentés ci-après peuvent ne pas s'afficher. Le cas échéant, reportez-vous à la section « Utilisation/réglage du menu principal » dans le Manuel d'utilisation.
- L'AT-50A peut être utilisé comme contrôleur principal ou auxiliaire. À la livraison, l'AT-50A est réglé en tant que contrôleur principal. Vous pouvez modifier le réglage Principal/Auxiliaire sur l'écran Paramétrages 1/Système de base depuis le menu des services. (Reportez-vous à la section 2-3(2)-1 pour plus d'informations.)
- Modifiez le réglage Principal/Auxiliaire AVANT de réaliser les autres réglages initiaux, sinon certaines informations enregistrées seront perdues au redémarrage après la modification du réglage.

(a) L'écran Langue s'affiche.
① Sélectionnez la langue d'affichage.
② Touchez le bouton de la langue de votre choix.
③ Touchez le bouton Valider.

(b) L'écran Date et Heure s'affiche.
① Réglez la date actuelle dans l'onglet Date, puis l'heure actuelle dans l'onglet Heure en vous servant des boutons ▼et▲pour modifier les valeurs.
② Cochez la case correspondant au format de date/heure de votre choix.
③ Touchez le bouton Enregistrer pour enregistrer les réglages.

<Lorsque le message contextuel « Définissez le réglage depuis Paramétrages 1. » apparaît.>

(c) Appuyez sur le bouton Valider pour fermer la fenêtre contextuelle et afficher l'écran du menu des services.

(d) Touchez le bouton Paramétrages 1/Système de base pour définir un réglage. (Reportez-vous à la section 2-3(2)-1 pour plus d'informations sur les paramétrages de base du contrôleur.)
Enregistrez les réglages et revenez au menu des services.

(e) Touchez le bouton Paramétrages 2/Groupe pour définir un réglage. (Reportez-vous à la section 2-3(2)-2 pour plus d'informations sur les paramétrages de groupe et la section 2-3(2)-3 pour plus d'informations sur les réglages de synchronisation.)
Enregistrez les réglages et revenez au menu des services.

(f) Touchez le bouton d'accueil [ ] pour obtenir un écran de confirmation contextuel.
Appuyez sur le bouton Valider pour commencer la communication.

(g) Le message (illustré ci-dessus) s'affiche à l'écran pour indiquer la progression de l'initialisation. L'écran d'accueil réapparaîtra automatiquement lorsque l'initialisation sera terminée.
(L'initialisation peut prendre jusqu'à 5 minutes.)
* Pour modifier les réglages ultérieurement, effectuez un essai de fonctionnement ou vérifiez les informations de maintenance.
① Touchez le bouton MENU PRINCIPAL [ ] sur l'écran d'accueil.
② Touchez le bouton MENU DES SERVICES [ ] dans le menu principal.
③ Saisissez le mot de passe pour vous connecter au menu des services. (Reportez-vous aux sections 2-3, 2-4 et 2-5.)

<Lorsque le message contextuel « Définissez le réglage du groupe à l'aide de la télécommande principale. Lorsque le réglage du groupe a été défini, réinitialisez la télécommande principale. » apparaît.>

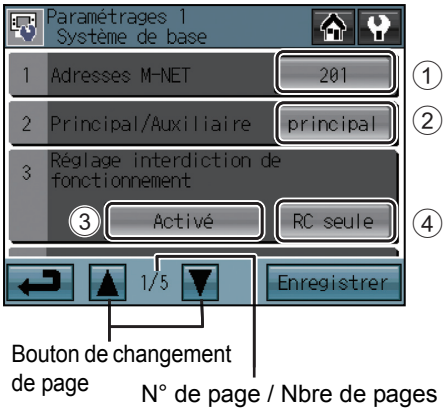
(c) Lorsque le message contextuel est affiché, l'unité communique avec le contrôleur principal. La fenêtre contextuelle se ferme à la fin de la communication.
* Pour modifier les réglages, appuyez sur le bouton Annuler lorsque la fenêtre contextuelle apparaît. L'écran Paramétrages 1/Système de base s'affiche. Si les paramétrages de base du contrôleur ne sont pas déjà définis, modifiez les réglages.

(d) Le message (illustré ci-dessus) s'affiche à l'écran pour indiquer la progression de l'initialisation. L'écran d'accueil réapparaîtra automatiquement lorsque l'initialisation sera terminée.
(L'initialisation peut prendre jusqu'à 10 minutes.)
* Le nom du groupe doit être défini sur le contrôleur auxiliaire après le démarrage normal car il ne peut pas être transmis depuis le contrôleur principal.
Pour plus de détails, reportez-vous au Manuel d'utilisation.

(2) Autres paramétrages initiaux

(2)-1. Paramétrage de base du contrôleur

Touchez le bouton Paramétrages 1/Système de base [ ] dans le menu des services pour accéder à l'écran Paramétrages 1/Système de base.
Touchez les boutons [ ][ ] pour passer d'une page à l'autre et suivez les instructions ci-dessous pour effectuer le paramétrage.



Adresse M-NET

1) Touchez le bouton Adresses M-NET (repère ① dans la figure) et définissez l'adresse du contrôleur AT-50A dans le menu contextuel qui apparaît.
   • L'adresse peut être réglée à 000 ou à toute valeur comprise entre 201 et 250 (la valeur par défaut est 201).

Paramétrage du contrôleur principal ou auxiliaire

(lors de la connexion des contrôleurs principal et auxiliaire)

1) Touchez le bouton ② sur la figure pour définir le contrôleur comme étant le contrôleur Principal ou Auxiliaire.
   • Le réglage par défaut est Principal.

Réglage interdiction de fonctionnement

1) Touchez le bouton ③ sur la figure pour utiliser ou non le Réglage interdiction de fonctionnement.
   • Pour interdire l'accès aux contrôleurs à distance locaux ou aux contrôleurs du sous-système, sélectionnez select « Activé ». Si ce réglage est défini sur « Activé », un bouton apparaît en ④ sur la figure.

Accès au contrôleur à distance local

1) Touchez le bouton de paramétrage de l'accès au contrôleur à distance local (repère ④ dans la figure) pour sélectionner « SC/RC » ou « RC seule ».
   • Sélectionnez « SC/RC » pour interdire l'accès* à la fois depuis les contrôleurs de système et les contrôleurs à distance et sélectionnez « RC seule » pour interdire l'accès depuis les contrôleurs à distance seulement.
   * Accès aux fonctions Marche/Arrêt, Mode, Réglage temp., Réinitialisation du filtre et Témoins de contrôle de l'eau.

Réglages signaux d'entrées

1) Touchez le bouton Réglages signaux d'entrée (repère ① dans la figure) pour sélectionner « Non utilisé », « Arrêt d'urgence (contact sec) », « Marche/Arrêt (contact sec) » ou « Marche/Arrêt/Interdit/Autorisé (contact impulsionnel) ».
   * Vous trouverez des informations détaillées sur le raccordement de l'AT-50A à des dispositifs externes dans le manuel d'installation.

Affichage témoin de filtre

1) Touchez le bouton Affichage témoin de filtre (repère ① dans la figure) pour sélectionner Marche ou Arrêt.
   • Si cette fonction est réglée sur Arrêt, le témoin de filtre ne s'affichera pas sur l'écran d'accueil.
   Cette fonction peut être Arrêt s'il n'est pas nécessaire que le témoin de filtre s'affiche sur l'écran d'accueil, par exemple lorsque les filtres sont remplacés régulièrement indépendamment de leur niveau d'encrassement.

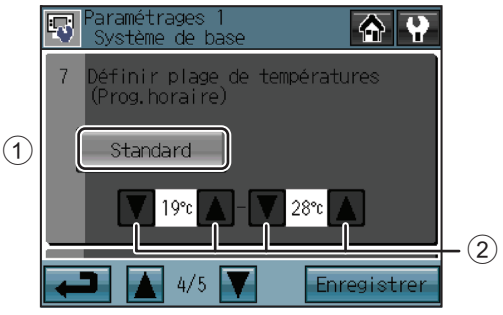
Mode sec

1) Touchez le bouton Réglage mode sec (repère ② dans la figure) pour sélectionner « Utilisé » et « Non utilisé ».
   • Si l'option choisie est « Non utilisé », le mode sec ne sera pas proposé à la sélection.

Définir plage de températures (Prog. horaire)

Réglez la plage de températures disponible sur l'écran Définir la programmation horaire.

1) Touchez le bouton Définir plage de températures (repère ① dans la figure) pour sélectionner Standard, Basse ou Manuelle.
   La plage de réglage de la température de chaque option est indiquée ci-dessous :
   Standard : 19°C (67°F) à 28°C (83°F)
   Basse : 8°C (46°F) à 30°C (87°F)
   Manuelle : Peut être définie à une plage quelconque entre 8°C (46°F) et 30°C (87°F)
2) Lorsque l'option « Manuelle » est sélectionnée, réglez les limites de température basse et haute à l'aide des touches fléchées (repère ② dans la figure).



Signal de réglage de l'horloge

1) Touchez le bouton Signal de réglage de l'horloge (repère ① dans la figure) pour envoyer ou non les signaux de synchronisation de l'horloge aux autres contrôleurs et unités.
   - Si l'option Signal de réglage de l'horloge est « Marche », des signaux de synchronisation de l'heure actuelle seront envoyés périodiquement à tous les contrôleurs de système et à tous les contrôleurs à distance possédant une fonction d'horloge intégrée.
   * La synchronisation de l'heure et de la date ne s'applique pas aux contrôleurs à distance MA qui sont connectés à des unités Mr. SLIM®. De même, la synchronisation de l'heure et de la date ne s'applique pas à certaines unités CITY MULTI.

Contrôle du mode de fonctionnement

(Disponible uniquement lorsque l'AT-50A est réglé en tant que contrôleur principal.)

1) Touchez le bouton ② sur la figure pour basculer entre les fonctions suivantes.

Changement de mode automatique : suivant la température de la pièce et la température préréglée, le mode de fonctionnement (refroidissement ou chauffage) bascule automatiquement pour l'intégralité du système.

Limite sélection mode de fonct.: L'évolutivité du mode de fonctionnement spécifique est limitée à ce contrôleur à distance et aux autres contrôleurs à distance locaux de tous les groupes.

Enregistrement des paramètres

1) Touchez le bouton Enregistrer pour enregistrer les réglages.

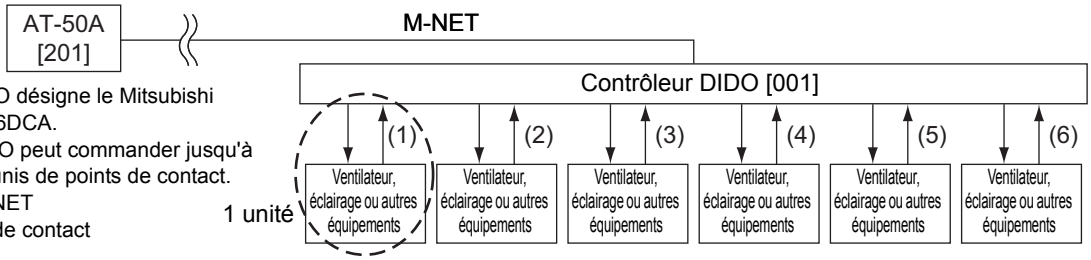
(2)-2. Paramétrage du groupe

Ce réglage n'est définissable que lorsque l'AT-50A est réglé en tant que contrôleur principal. Ce réglage ne peut être que surveillé si l'AT-50A est réglé en tant que contrôleur auxiliaire.

Saisissez les paramètres de groupe sur l'écran Groupes (unités de climatisation, équipement général et leurs noms de groupe respectifs qui sont connectés à l'AT-50A). Touchez le bouton Paramétrages 2/Groupe [ ] dans le menu des services, puis touchez le bouton Groupes [ ] sur l'écran Paramétrages 2/Groupe pour accéder à l'écran Groupes. Le contrôleur DIDO (PAC-YG66DCA) de Mitsubishi Electric est nécessaire pour commander les équipements généraux.

* Équipements généraux : désigne les types d'équipements tels que les ventilateurs et les luminaires qui sont reliés aux contacts.
Chaque contact d'équipement général est considéré comme une unité et il est possible de raccorder jusqu'à 50 unités (unités intérieures et unités LOSSNAY combinées) ou leurs équivalents à chaque AT-50A.

(Exemple de système)



* Le contrôleur DIDO désigne le Mitsubishi Electric PAC-YG66DCA.
Un contrôleur DIDO peut commander jusqu'à 6 équipements munis de points de contact.
[ ] : adresse M-NET
( ) : n° du point de contact

Jusqu'à 16 unités peuvent être affectées à chaque groupe. Les unités intérieures, les unités LOSSNAY et les équipements généraux ne peuvent pas être combinés en un groupe. Les groupes d'équipements généraux ne peuvent pas inclure des contrôleurs à distance ou des contrôleurs de système. Touchez les boutons [ ][ ] pour passer d'une page à l'autre et suivez les instructions ci-dessous pour effectuer le paramétrage de chaque groupe.

Nom de groupe

Écran de paramétrage de groupe

1) Touchez le bouton Saisie du nom de groupe (repère ① dans la figure) et saisissez le nom du groupe. (16 caractères maximum)
2) Vous pouvez copier et coller le nom d'un groupe d'un champ de saisie à l'autre.
   Accédez au nom de groupe que vous souhaitez copier à l'aide des touches fléchées, puis touchez le bouton Copier [ ].
   Affichez la page vers laquelle vous voulez copier le nom du groupe et touchez le bouton Coller [ ].

Paramétrages de groupe pour les unités de climatisation et unités air/eau (PWFY)

1) Touchez le bouton Sélection de modèle (repère ② dans la figure) pour afficher l'écran de sélection de modèle. Touchez le bouton de sélection de modèle (repère ⑥ dans la figure) pour afficher « Climatiseurs », « LOSSNAY » ou « Air/eau ».
2) Touchez le bouton Sélection de l'unité (repère ③ dans la figure). Vérifiez l'adresse des unités à inclure dans la fenêtre contextuelle qui s'affiche.
3) Pour affecter un contrôleur à distance à un groupe, vérifiez son adresse dans la fenêtre contextuelle qui s'affiche après avoir touché le bouton Sélection de la télécommande (repère ④ dans la figure).
   * Il est possible d'affecter jusqu'à 2 contrôleurs à distance à chaque groupe. (Les paramétrages de groupe ne sont pas nécessaires pour les contrôleurs à distance MA.)
   * N'assignez pas un contrôleur à distance qui ne prend pas en charge le groupe air/eau (PWFY) vers air/eau (PWFY), ceci pourrait entraîner un dysfonctionnement de l'unité.
4) Pour affecter un contrôleur système à un groupe, vérifiez son adresse dans la fenêtre contextuelle qui s'affiche après avoir touché le bouton Sélection du contrôleur système (repère ⑤ dans la figure).
   * Il est possible d'affecter jusqu'à 4 contrôleurs à distance et contrôleurs de système à chaque groupe.
   * N'assignez pas un contrôleur système qui ne prend pas en charge le groupe air/eau (PWFY) vers air/eau (PWFY), ceci pourrait entraîner un dysfonctionnement de l'unité.
5) Après avoir défini tous les paramètres, touchez le bouton Enregistrer.

Écran de sélection de modèle

Réglages de groupe pour équipement général

1) Touchez le bouton Sélection de modèle (repère ② dans la figure) pour afficher l'écran de sélection de modèle.
   Touchez le bouton Sélection de modèle (repère ④ dans la figure) plusieurs fois jusqu'à afficher « Equipement général ».
2) Pour modifier les icônes, touchez le bouton Sélection d'icône (repère ⑦ dans la figure) et sélectionnez l'icône souhaitée.
3) Touchez le bouton de paramétrage du fonctionnement de l'équipement général (repère ⑤ dans la figure) pour autoriser ou interdire (surveillance seule) à l'utilisateur de mettre en marche et d'arrêter l'équipement connecté par le biais de l'AT-50A.

Par lot et par groupe individuel	Les unités peuvent être mises en marche ou arrêtées soit collectivement, soit par groupe depuis l'AT-50A.
Par groupe individuel	Seuls certains groupes d'unités peuvent être mis en marche ou arrêtés depuis l'AT-50A.
Aucune opération (moniteur seulemnt)	La mise en marche ou l'arrêt des unités depuis l'AT-50A est impossible.

4) Touchez le bouton de paramétrage de l'affichage de l'équipement général (repère ⑥ dans la figure) et sélectionnez l'une des options suivantes d'affichage des états ON/OFF sur l'écran d'accueil : « État de la sortie vers l'équipement général » ou « État de l'entrée de l'équipement général ».
5) Touchez le bouton Sélection de l'unité (repère ③ dans la figure). Dans la fenêtre contextuelle qui s'affiche, vérifiez l'adresse et le numéro de contact du contrôleur DIDO (PAC-YG66DCA) auquel est connecté l'équipement général.
6) Après avoir défini tous les paramètres, touchez le bouton Enregistrer sur l'écran Groupes.

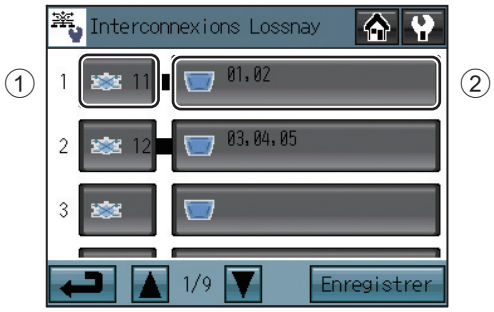
Écran de paramétrage de groupe

Écran de sélection de modèle

(2)-3. Paramétrages interdépendants entre les unités intérieures et les unités de ventilation (unités de traitement LOSSNAY et OA)

Pour rendre interdépendants les états ON/OFF des unités de ventilation et des unités intérieures, effectuez le paramétrage par le biais de l'écran « Interconnexions Lossnay ».

* Touchez le bouton Paramétrages 2/Groupe [ ] dans le menu des services, puis touchez le bouton Interconnexions Lossnay [ ] sur l'écran Paramétrages 2/Groupe pour accéder à l'écran du même nom.



1) Touchez le bouton LOSSNAY (repère ① dans la figure). Dans la fenêtre contextuelle qui s'affiche, vérifiez l'adresse des unités de ventilation à rendre interdépendantes avec le fonctionnement des unités intérieures.
2) Touchez le bouton Unité intérieure interdépendante (repère ② dans la figure). Dans la fenêtre contextuelle qui s'affiche, vérifiez l'adresse des unités intérieures à rendre interdépendantes avec les unités de ventilation.
   * Jusqu'à 16 unités intérieures peuvent être affectées à chaque unité de ventilation.
3) Après avoir défini tous les paramètres de fonctionnement interdépendant, touchez le bouton Enregistrer.

(2)-4. Suppression par lot (disponible uniquement lorsque l'AT-50A est réglé en tant que contrôleur principal.)

Exécutez la procédure ci-dessous pour supprimer collectivement tous les paramétrages de groupe et d'interdépendance.

1) Touchez le bouton Paramétrages 2/Groupe [ ] dans le menu des services, puis touchez le bouton Supprimer tout [ ] sur l'écran Paramétrages 2/Groupe. Un message « Voulez-vous supprimer tous les réglages du groupe et d'interconnexions Lossnay ? » s'affiche.
2) Touchez le bouton Valider pour supprimer le groupe et l'interdépendance.

2-4. Essai fonct.

Procédez comme suit pour effectuer un essai de fonctionnement.

(1) Touchez le bouton Essai fonct. sur l'écran du menu des services afin d'accéder à l'écran du même nom.

(2) Touchez le bouton Arrêt (Marche) (repère ① dans la figure) pour effectuer un essai de fonctionnement du groupe.

Écran Essai fonct.

①	Arrêt (Marche)/ Essai fonct.	Touchez le bouton Arrêt (Marche) pour démarrer un essai de fonctionnement. Touchez le bouton Essai fonct. pour arrêter l'essai de fonctionnement. (Ces boutons sont seulement actifs pour les unités qui prennent en charge la fonction d'essai de fonctionnement.) * Si apparaît en haut à gauche du bouton, il s'agit d'un groupe d'unités air/eau (PWFY).
②	Mode de fonctionnement	Touchez ce bouton pour changer de mode de fonctionnement.
③	Température du tuyau *1	Affichage de la température du tuyau de l'unité ayant la plus petite adresse dans un groupe donné.
④	Paramétrages avancés	Touchez ce bouton pour accéder au paramétrage avancé.

*1 La température de l'eau apparaît si le groupe est un groupe d'unités air/eau (PWFY). La température de l'eau à afficher dépend du capteur de températures sélectionné côté air/eau (PWFY).

Écran de paramétrage avancé de l'essai de fonctionnement

Affichage		Fonction
A	Température intérieure *2	Affiche la température de l'air intérieur.
B	Touches fléchées de sélection de l'adresse de l'unité	Sélectionnez l'unité dont vous voulez vérifier la température du tuyau à l'aide des touches fléchées.
C	Température du tuyau *1	La température du tuyau de l'unité dont l'adresse est indiquée à l'écran s'affiche.
D	Temps restant	Le temps restant de l'essai de fonctionnement s'affiche.

*1 La température de l'eau apparaît si le groupe est un groupe d'unités air/eau (PWFY).
*2 La température intérieure n'apparaît pas si le groupe est un groupe d'unités air/eau (PWFY).

(3) Pendant l'essai de fonctionnement, vérifiez que l'air conditionné est bien diffusé par la sortie d'air.

(4) Après avoir vérifié le bon fonctionnement de chaque unité, arrêtez les unités depuis l'AT-50A ou par le biais des contrôleurs à distance locaux.
* Reportez-vous au manuel d'installation de l'unité pour plus d'informations sur l'essai de fonctionnement.

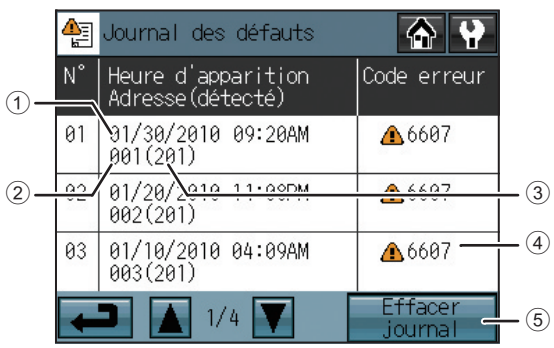
2-5. Maintenance

Touchez le bouton Maintenance [ ] sur l'écran du menu des services afin d'accéder à l'écran du même nom.

(1) Pour afficher les informations du système
Touchez le bouton [Affich. système] sur l'écran Maintenance pour afficher une liste des équipements raccordés au même système de réfrigération.
* Seuls les équipements dont les procédures de mise en marche ont été achevées avec succès apparaîtront dans la liste.

Contenu de l'affichage		
①	Adresse de l'unité extérieure	Affichage des adresses des unités extérieures connectées à l'AT-50A. (Le chiffre entre parenthèses indique l'adresse de l'unité auxiliaire.)
②	Adresse de l'unité intérieure	Affichage des adresses des unités intérieures connectées aux unités extérieures concernées.

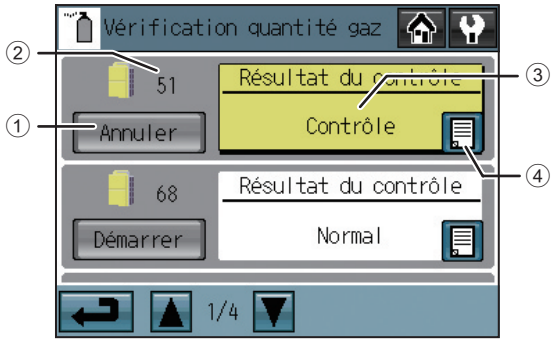
(2) Pour afficher le journal des défauts
Touchez le bouton Journal des défauts sur l'écran Maintenance. Les 50 derniers défauts s'affichent 3 par 3.



Contenu de l'affichage		
①	Date d'apparition	La date à laquelle le défaut s'est produit.
②	Adresse de l'unité à l'origine du défaut	L'adresse de l'unité qui présente le défaut.
③	Adresse de l'unité ayant détecté le défaut	L'adresse de l'unité qui a détecté le défaut.
④	Code erreur	Code d'erreur correspondant au défaut.
⑤	Bouton Effacer journal	Utilisez ce bouton pour effacer tous les enregistrements du journal des défauts.

* Reportez-vous au manuel d'instructions pour les paramétrages non mentionnés dans le présent manuel (par exemple paramètres du calendrier et de verrouillage des boutons).

(3) Contrôle de la quantité de gaz réfrigérant (Cette option permet de contrôler les fuites de réfrigérant sur l'unité extérieure. Disponible uniquement lorsque l'AT-50A est réglé en tant que contrôleur principal.)
Touchez le bouton Vérification quantité gaz sur l'écran Maintenance.
Un écran apparaît sur lequel l'utilisateur peut contrôler la quantité de gaz frigorigène.
* Les unités extérieures qui ne supportent pas la fonction de contrôle de la quantité de gaz frigorigène n'apparaissent pas à l'écran.
* Ce contrôle est effectué dans un mode de fonctionnement spécifique et prend entre 30 minutes et 1 heure.



Contenu de l'affichage		
①	Bouton [Démarrer]	Touchez pour démarrer le contrôle de la quantité de gaz frigorigène.
②	Adresse de l'unité extérieure	L'adresse de l'unité extérieure s'affiche ici.
③	Résultats du contrôle	Les résultats du contrôle sont affichés ici.
④	Journal	Touchez pour afficher le journal (jusqu'à 10 résultats) ici.

1. Commencez le contrôle de la quantité de gaz frigorigène.
Cliquez sur le bouton [Démarrer] pour contrôler une unité individuelle. Cliquez sur le bouton [Annuler] pour annuler le contrôle.
* Si vous cliquez sur le bouton [Démarrer], il bascule sur [Annuler].
2. Vérifiez les résultats.
Ce contrôle prend entre 30 minutes et 1 heure et les résultats du contrôle s'affichent une fois le contrôle terminé.
Lorsque la quantité de réfrigérant est normale, [Normal] apparaît à l'écran. Si les unités extérieures manquent de réfrigérant à cause d'une fuite, [Bas] apparaît.
* Il n'est pas nécessaire de conserver cette page ouverte jusqu'à la fin du contrôle. Même si l'écran est fermé, les résultats du contrôle et le journal s'afficheront à la prochaine ouverture de la page.

Pour mettre à jour le logiciel (si nécessaire)

1) Touchez le bouton Mise à jour du logiciel [ ] sur l'écran Maintenance.
2) En suivant les instructions à l'écran, insérez la carte mémoire SD qui contient le programme mis à jour dans le réceptacle correspondant et touchez le bouton Valider.
   * Si le message [Impossible de lire la carte SD] s'affiche, vérifiez si la carte mémoire SD est bien insérée.
   * Si le message [Fichier de mise à jour introuvable] s'affiche, vérifiez si la carte mémoire SD contient bien le programme mis à jour.
3) En suivant les instructions à l'écran, retirez le cache du contrôleur en desserrant les vis du bas, amenez le commutateur DIP 4 sur ON, puis touchez le bouton Valider.
   * Si le message [Le commutateur DIP 4 est réglé sur OFF] s'affiche, vérifiez si le commutateur DIP 4 est sur ON.
   Le commutateur DIP se trouve en bas à gauche du contrôleur, sous le cache.
4) Touchez le bouton Valider sur l'écran de confirmation.
5) Touchez le bouton Valider dans le message contextuel pour démarrer le processus de mise à jour.

Remarque : La mise à jour du logiciel prendra environ 5 minutes. Ne retirez pas la carte SD et n'éteignez pas l'appareil pendant qu'une mise à jour est en cours. Si l'alimentation électrique est coupée pendant une mise à jour, le programme risque d'être perdu et il sera impossible de démarrer le système.

6) L'allumage des LED sur les trois touches (F1, F2 et Collective ON/OFF) indiquera que la mise à jour s'est terminée avec succès. Pendant le déroulement de la mise à jour, les LED des touches F1 et F2 clignoteront en alternance.
   * Si la mise à jour n'est pas terminée au bout de 10 minutes, contactez votre distributeur.
7) Une fois la mise à jour terminée, amenez le commutateur DIP 4 sur OFF pour redémarrer l'AT-50A. Lorsque l'écran d'initialisation s'affiche, vérifiez si la version du logiciel qui est indiquée dans le coin inférieur droit est correcte. Si c'est l'ancienne version qui s'affiche, la mise à jour a échoué. Réessayez d'effectuer la mise à jour du logiciel.
   * Seules sont prises en charge les cartes mémoire SD de 1 Go et de 2 Go de marque SanDisk.
   * SanDisk est une marque déposée de SanDisk Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays.

« Le logo SD est une marque de SD-3C, LLC. »

Ce produit est conçu et prévu pour un usage résidentiel, commercial et dans un environnement industriel léger.
Ce produit est conforme aux réglementations de l'Union européenne suivantes.
- Directive 2006/95/CE sur les basses tensions
- Directive 2004/108/CE sur la compatibilité électromagnétique

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION
HEAD OFFICE: TOKYO BLDG., 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN
Représentant agréé pour l'UE : MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V.
HARMAN HOUSE, 1 GEORGE STREET, UXBRIDGE, MIDDLESEX UB8 1QQ, U.K.